"TELEKOM SRBIJA"

SKICA

- rev 1 -

Lokacija: “BG-stanica Centar Železnica WiFi“ – BGW769

SAGLASAN INVESTITOR:

(M.P.)

Novembar, 2021.

SADRŽAJ

1. **Opšti podaci**
2. **Tehnički opis - postojeće stanje**
3. **Tehnički opis - novoprojektovano stanje**
4. **Organizacija radova**
5. **Vremenski interval prekida bazne stanice**
6. **Grafički prilozi**

1. OPŠTI PODACI

a) koordinate (WGS84)

N 44° 47' 37.00"
E 20° 27' 09.40"

h=100m

b) pristup lokaciji

Buduća lokacija se nalazi u Beogradu, u okviru Železničke stanice Beograd Centar-Prokop (slika 1).

Slika 1 – Objekat buduće lokacije

2. TEHNIČKI OPIS-novoprojektovano stanje

Na lokaciji je planirana instalacija sistema za pokrivanje WiFi signalom.

Na lokaciji je planirano postavljanje trinaest AP *tipa Cisco AP1562i* i dva AP AP *tipa Cisco AP1832i* . Napajanje svakog AP će se vršiti preko POE injectora koji se montira u blizini svakog AP**.** POE injectori se napajaju sa novih utičnica u blizini svakog AP. U blizini svakog AP se montira i jedan media konvertor, koji se napaja iz nove utičnice. Alternativno umesto media konvertora se može koristiti optika direktno do AP uz upotrebu SFP modula.

Sve nove utičnice se napajaju iz dva nova RO koji se montiraju u tehničke prostorije ispod perona. (slika 2 i slika 3). Napajanje svake utičnice će se vršiti iz RO, novim napojnim kablom PP00-Y 3x4mm^2 , odgovarajuće dužine, sa osigurača 10A. Napajanje svakog RO će se vršiti iz GRO sa novog osigurača 25A, kablom PP00-Y 3x6mm^2 .

Slika 2 – Položaj novog RO1

Slika 3 – Položaj novog RO2

U tehničkoj prostoriji na nivou -1 se nalazi optički patch panel u metalnom ormanu koji je povezan na optički privodni kabl. Pored ovog ormana se montira novi metalni orman-rek u koji se smešta switch sa 24 optička porta tipa S5335-S32ST4X i AC podmodul za napajanje switcha iz utičnice u ormanu.Iz switch-a do svakog AP ide poseban optički kabl.

Slika 4 – Priključenje na optički sistem prenosa, položaj novog reka

Napomena: Za montažu utičnica i AP su potrebne merdevine dužine 5 m.

Na lokaciji planirano je postavljanje trinaest novih AP-a tipa Cisco 1562i i dva AP tipa Cisco 1832.

Prvi AP će biti montiran na stubu perona 6, na strani koloseka 10, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 4). Drugi AP će biti montiran na stubu perona 6, na bočnom zidu, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 4).

Slika 4 – Pozicija prvog i drugog AP (desno)

Treći AP će biti montiran na stubu perona 6, na strani koloseka 10, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 5).

Slika 5 – Pozicija trećeg AP

Četvrti AP će biti montiran na stubu perona 6, na strani koloseka 10, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 6).

Slika 6 – Pozicija četvrtog AP

Peti AP će biti montiran na stubu perona 6, na strani koloseka 10, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 6).

Slika 6 – Pozicija petog AP

Šesti AP tipa Cisco 1832i će biti montiran na plafonu prvog podhodnika, ispod perona, na visini 2.5 m od tla, montiran direktno na spušteni plafon, (slika 7).

Slika 7 – Pozicija šestog AP

Sedmi AP tipa Cisco 1832i će biti montiran na plafonu drugog podhodnika, ispod perona, na visini 2.5 m od tla, montiran direktno na spušteni plafon, (slika 8).

Slika 8 – Pozicija sedmog AP

Osmi AP će biti montiran na stubu koloseka 4, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 9).

Slika 9 – Pozicija osmog AP

Deveti AP će biti montiran na stubu koloseka 5, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 10).

Slika 10 – Pozicija devetog AP

Deseti AP će biti montiran na stubu koloseka 5, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 11).

Slika 11 – Pozicija desetog AP

Jedanaesti AP će biti montiran na stubu koloseka 4, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 12).

Slika 12 – Pozicija jedanaestog AP

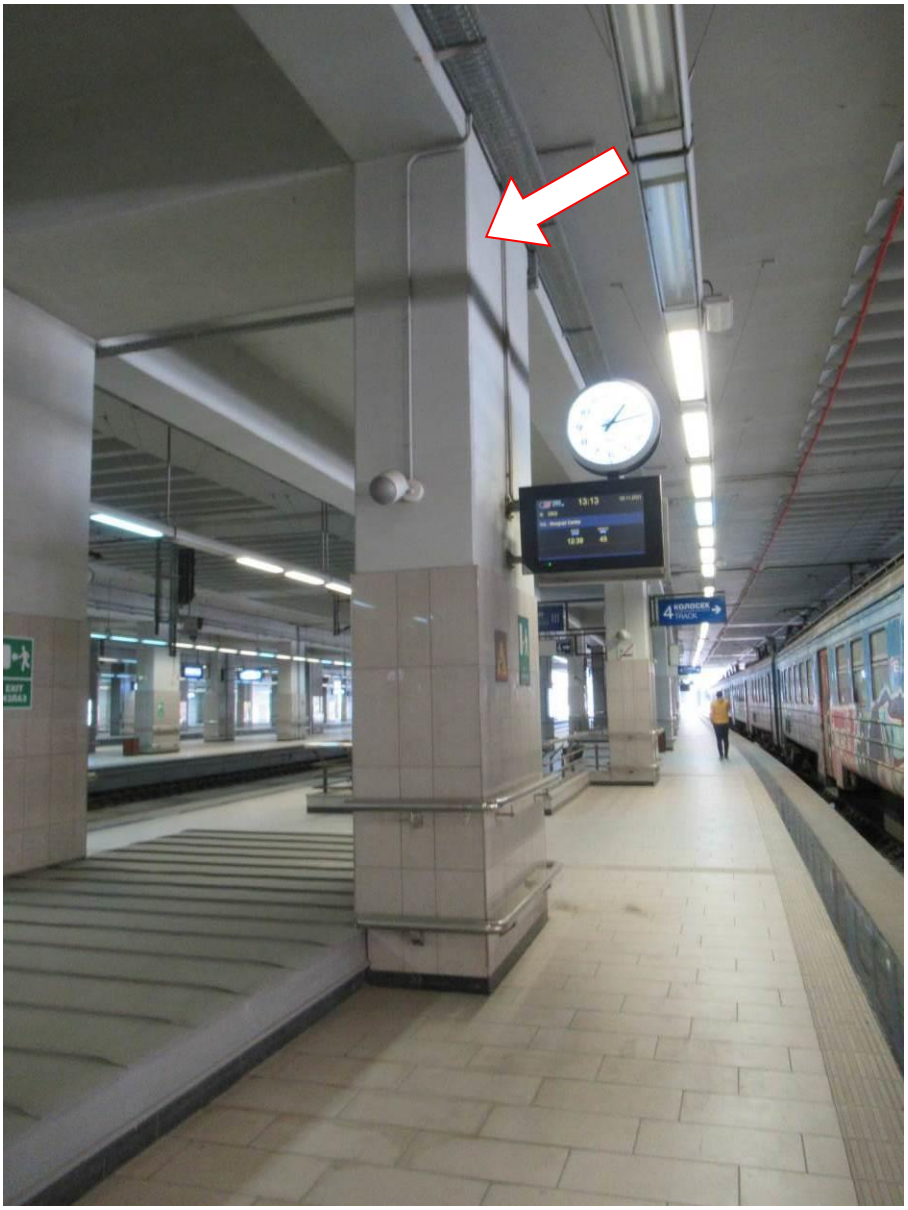
Dvanaesti AP će biti montiran na stubu koloseka 5, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 13).

Slika 13 – Pozicija dvanaestog AP

Trinaesti AP će biti montiran na stubu koloseka 4, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 14).

Slika 14 – Pozicija trinaestog AP

Četrnaesti AP će biti montiran na stubu koloseka 5, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 15).



Slika 15 – Pozicija četrnaestog AP

Petnaesti AP će biti montiran na stubu koloseka 4, na visini 4.6 m od tla, montiran direktno na zid, (slika 16).

Slika 16 – Pozicija petnaestog AP

Od optičkog switch-a ka AP br.1, optički kabl (60m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do šahte i izlaza kablova na peron br.6, pa uz stub iza metalne oplate do postojeće kanalice za vodjenje kablova iznad perona, pa kroz kanalicu do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.2, optički kabl (60m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do šahte i izlaza kablova na peron br.6, pa uz stub iza metalne oplate do postojeće kanalice za vodjenje kablova iznad perona, pa kroz kanalicu do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.3, optički kabl (100m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do šahte i izlaza kablova na peron br.6, pa uz stub iza metalne oplate do postojeće kanalice za vodjenje kablova iznad perona, pa kroz kanalicu do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.4, optički kabl (100m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do šahte i izlaza kablova na peron br.6, pa uz stub iza metalne oplate do postojeće kanalice za vodjenje kablova iznad perona, pa kroz kanalicu do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.5, optički kabl (150m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do šahte i izlaza kablova na peron br.6, pa uz stub iza metalne oplate do postojeće kanalice za vodjenje kablova iznad perona, pa kroz kanalicu do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.6, optički kabl (150m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do podhodnika pa kroz spušteni plafon podhodnika do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.7, optički kabl (200m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do podhodnika pa kroz spušteni plafon podhodnika do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.8, optički kabl (130m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.9, optički kabl (120m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.10, optički kabl (130m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.11, optički kabl (140m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.12, optički kabl (160m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.13, optički kabl (180m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.14, optički kabl (240m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od optičkog switch-a ka AP br.15, optički kabl (250m) se vodi kroz postojeću kablovsku kanalizaciju ispod perona do el.sobe ispod perona br.3 pa kroz šaht do tunela za vođenje kablova paralelno sa peronom do prodora kablova i šahte ispod perona do kanalice za vodjenje kablova uz stub do metalnih kanalica iznad perona, pa kroz te kanalice do AP.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.1 AC kabl (60m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.2 AC kabl (60m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.3 AC kabl (100m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.4 AC kabl (100m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.5 AC kabl (150m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.6 AC kabl (150m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO1 do utičnice pored AP br.7 AC kabl (200m) se vodi kroz postojeće cevi za vođenje kablova do šahte na peronu pa dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.8 AC kabl (60m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.9 AC kabl (50m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.10 AC kabl (60m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.11 AC kabl (70m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.12 AC kabl (90m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.13 AC kabl (110m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

.
Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.14 AC kabl (170m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Od table sa osiguračima RO2 do utičnice pored AP br.15 AC kabl (180m) se vodi kroz postojeće metalne kanalice u prostoriji pa zatim kroz tunel za vođenje kablova ispod tunela i dalje istom trasom kao optički kabl.

Tačna pozicija novih AP kao i trase novih kablova, prikazana je na crtežima RT.11-RT.20.

3. GRAFIČKI PRILOZI

RT.01 Osnova lokacije – postojeće stanje
RT.02 Osnova lokacije podhodnika 1 i 2 – postojeće stanje
RT.03 Osnova prostorije 1 i prostorije za privod optike – postojeće stanje
RT.04 Osnova lokacije i izgled sobe 2 – postojeće stanje
RT.05 Izgled prostorije i prostorije za privod optike – postojeće stanje
RT.06 Detalj 1,2 i 3 – postojeće stanje
RT.07 Detalj 4,5 i 6 – postojeće stanje
RT.08 Detalj 7,7a i 8 – postojeće stanje
RT.09 Detalj 9,10 i 11 – postojeće stanje
RT.10 Detalj 12a i 12b – postojeće stanje
RT.11 Osnova lokacije – novoprojektovano stanje
RT.12 Osnova lokacije podhodnika 1 i 2 – novoprojektovano stanje
RT.13 Osnova prostorije 1 i prostorije za privod optike – novoprojektovano stanje
RT.14 Osnova lokacije i izgled sobe 2 – novoprojektovano stanje
RT.15 Izgled prostorije i prostorije za privod optike – novoprojektovano stanje
RT.16 Detalj 1,2 i 3 – novoprojektovano stanje
RT.17 Detalj 4,5 i 6 – novoprojektovano stanje
RT.18 Detalj 7,7a i 8 – novoprojektovano stanje
RT.19 Detalj 9,10 i 11 – novoprojektovano stanje

RT.20 Detalj 12a i 12b – novoprojektovano stanje